

- PN - SU1163889 A 19850630  
PD - 1985-06-30  
PR - SU19833540818 19830110  
OPD - 1983-01-10  
TI - METHOD AND APPARATUS FOR FILTERING HIGH-SPEED GAS FLOW  
IN - ZAJTSEV ANDREJ A (SU); KHOLOBES SERGEJ I (SU); MOSIN ALEKSANDR P (SU); FEDOSEEV VALENTIN A (SU); PANOV NIKOLAJ N (SU); MONNDRZHAK BORIS A (SU); ALEKSASHENKO ELENA M (SU); ZAKREVSKIJ YURIJ A (SU)  
PA - ZAJTSEV ANDREJ A (SU); KHOLOBES SERGEJ (SU); MOSIN ALEKSANDR P (SU); FEDOSEEV VALENTIN A (SU); PANOV NIKOLAJ N (SU); MONNDRZHAK BORIS A (SU); ALEKSASHENKO ELENA M (SU); ZAKREVSKIJ YURIJ A (SU)

© WPI / DERWENT

- TI - Filtering solid particles from high-speed gas flows - by causing flow to widen out, pass over flow divider, remove some solids, with mesh separators for rest  
PR - SU19833540818 19830110  
PN - SU1163889 A 19850630 DW198602 003pp  
PA - (ZAIT-I) ZAITSEV A A  
IC - B01D46/42  
IN - KHOLOBES S I; MOSIN A P  
AB - SU1163889 The gas flow is widened out on entry, fed on to a conical perforated flow-divider, with subsequent filtration on mesh separators placed in sequence. The flow is finally brought together again prior to exit. The outer layer of the flow, as it is fed on to the flow-divider, is directed into a dead-end zone, and is subsequently turned through 180 deg. and combined with the inner flow, which is directed by converging jets parallel to the planes of the first mesh separator. After proceeding through this first separator, the flow is subjected to second expansion. The equipment consists of the body (1), with entry diffuser (9), conical perforated flow divider (11) filtration separators (13,7), and exit confuser.  
- USE/ADVANTAGE - To remove solid particles from gas flows moving at high speed, and is used in the building of machinery. Quality filtration is guaranteed, by complete exclusion of mechanical particles of a size greater than the cell size in the filtration meshes falling into the filter, thus increasing the reliability of the filtration. The hydraulic characteristics of the filter are improved, and its

none

none

none

adaptability increased. (3pp Dwg.No.1/1)

OPD - 1983-01-10

AN - 1986-012802 [02]

none

none

none



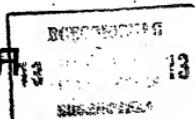
СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1163889

A

4(51) B 01 D 46/42

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ



## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3540818/23-26

(22) 10.01.83

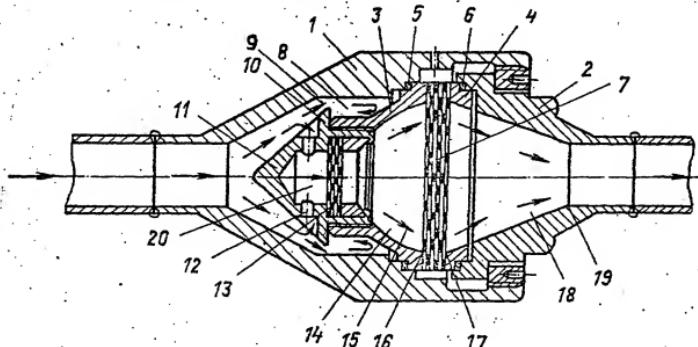
(46) 30.06.85. Бюл. № 24

(72) А.А. Зайдев, С.И. Холобес,  
А.П. Мосин, В.А. Федосеев,  
Н.Н. Панов, Б.А. Мондржак, Е.М. Александенко и Ю.А. Закревский  
(53) 66.067.324(088.8)  
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 411877, кл. В 01 46/42, 1971.

(54) СПОСОБ ФИЛЬТРАЦИИ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ГАЗОВОГО ПОТОКА И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ.

(57) 1. Способ фильтрации высокоскоростного газового потока путем расширения потока на входе, подачи на конический перфорированный рассекатель с последующей фильтрацией на последовательно установленных сетчатых разделителях и сужением потока на выходе, отличающийся тем, что, с целью обеспечения качественной фильтрации высокоскоростного газового потока с заданной степенью чистоты путем полного исключения за

фильр механических частиц величиной большей, чем размер ячеек фильтрующей сетки сеччатого разделителя в свету, и повышения надежности фильтрации, наружный слой потока при подаче на рассекатель направляют в тупиковую зону с последующим поворотом его на 180° и соединением его с внутренним потоком, который направляют встречными струями параллельно плоскости первого сеччатого разделителя, а после прохождения первого сеччатого разделителя подвергают вторичному расширению.



(m) SU (11) 1163889 A